

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Южно-Уральский государственный аграрный университет»  
Институт ветеринарной медицины  
Троицкий аграрный техникум

Аннотация рабочей программы профессионального модуля

**ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и  
ремонт электрооборудования и автоматизированных систем  
сельскохозяйственной техники**  
адаптированной образовательной программы  
подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства  
базовая подготовка  
форма обучения очная

Троицк  
2019

## **1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля является частью адаптированной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС третьего поколения по специальности СПО 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

В части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД) по Техническому обслуживанию, диагностированию неисправностей и ремонту электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники в результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.

Техник-электрик должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована преподавателями СПО для осуществления профессиональной подготовки специалистов среднего звена технического профиля

## **2. Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

### **иметь практический опыт:**

Эксплуатации и ремонта электрических изделий, используемых в сельскохозяйственном производстве;

Технического обслуживания и ремонта автоматизированных систем сельскохозяйственной техники;

### **уметь:**

- использовать электрические машины и аппараты;

- использовать средства автоматики;

- проводить техническое обслуживание и ремонт типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий;

- осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией светотехнических и электротехнологических установок;
- осуществлять техническое обслуживание и ремонт автоматизированных систем технологических процессов, систем автоматического управления электрооборудования и средств автоматизации сельского хозяйства.

**знать:**

- назначение, устройство, принцип работы машин постоянного тока, трансформаторов, асинхронных машин и машин специального назначения;
- элементы и системы автоматики и телемеханики, методы анализа и оценки их надежности и технико-экономической эффективности;
- систему эксплуатации, методы и технологию наладки, ремонта и повышения надежности электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственного производства.

**3. Общая трудоемкость профессионального модуля**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 873 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 390 часов; внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающегося 195 час;

учебной практики 108 часов;

производственной практики 180 часов.

Формы аттестации:

МДК.03.01 – экзамен; МДК.03.02 – зачет;

УП.03.01 – зачет.

ПП.03.01 – дифференцированный зачет. ПМ 03. – экзамен (квалификационный).

**4. Содержание обучения по профессиональному модулю**

**Раздел 1. МДК.03.01 Эксплуатация и ремонт электротехнических изделий**

Тема.1 Общие вопросы электробезопасности

Тема.2 Оказание первой медицинской помощи пострадавшему

Тема. 3 Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ.

Тема.4 Технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ.

Тема.5 Меры безопасности при выполнении отдельных работ

Тема.6 Организация эксплуатации и ремонта, электрооборудования и средств автоматизации в сельскохозяйственном производстве.

Тема 7 Эксплуатация и ремонт электрооборудования сельскохозяйственного производства.

Тема 8 Эксплуатации и ремонт, оборудования систем электроснабжения, сельскохозяйственного оборудования и производства.

Тема 9 Эксплуатации и ремонт, автотракторного электрооборудования

Тема 10 Организация рациональной эксплуатации электроустановок

**Раздел 2. МДК.03.02 Техническое обслуживание и ремонт автоматизированных систем сельскохозяйственной техники**

Тема 1 Эксплуатация электротехнических изделий в сельском хозяйстве

Тема 2 Ремонт электротехнических изделий в сельском хозяйстве

Тема 3 Назначение, устройство и принцип действий трансформаторов

Тема.4 Техническое обслуживание и ремонт типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций

Тема 5 Техническое обслуживание и ремонт схем защиты низковольтных линий

Тема 6 Эксплуатация электротехнических машин

Тема 7 Обслуживание и ремонт электротехнических машин

Тема 8 Техобслуживание автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

Тема 9 Ремонт автономной системы сельскохозяйственной техники

Тема 10 Методы анализа и оценки подвижности систем автоматики

Тема 11 Эксплуатация средств автоматизации сельскохозяйственного производства

Тема 12 Эксплуатация и повышение надежности электрооборудования сельскохозяйственной техники

Тема 13 Надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электротехнологических установок.